

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Pengajuan Soal (*Problem Posing*) Tipe *Post Solution Posing* dan Model Pembelajaran *Open Ended* dengan Metode *Drill* (Latihan) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Spldv” yang ditulis oleh Karina Purba Sari, NIM 17204153151 ini dibimbing oleh Dr. Muniri, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Problem posing, post solution posing, Open ended, Metode drill, dan Hasil belajar*

Rendahnya hasil belajar matematika siswa khususnya materi sistem persamaan linier dua variabel diantaranya disebabkan siswa kesulitan dalam memahami materi, siswa takut dan malu untuk bertanya, kurangnya latihan-latihan soal dan guru belum menggunakan bermacam model pembelajaran yang lebih cocok untuk karakteristik siswa. Oleh karena itu, perlu diciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran, serta guru harus memberikan umpan balik kepada siswa supaya hasil belajar matematika siswa khususnya materi spldv meningkat. Seperti model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* dan *open ended* dengan metode *drill*.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran pengajuan soal (*problem posing*) tipe *post solution posing* terhadap hasil belajar matematika siswa materi SPLDV di MTsN 2 Tulungagung. (2) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Open Ended* dengan metode *drill* (latihan) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa materi SPLDV di MTsN 2 Tulungagung. (3) Untuk mengetahui yang lebih efektif antara model pembelajaran pengajuan soal (*problem posing*) tipe *post solution posing* dan model pembelajaran *Open Ended* dengan metode *drill* (latihan) terhadap hasil belajar matematika siswa materi SPLDV di MTsN 2 Tulungagung.

Penelitian ini termasuk penelitian *Quasi Experiment*. instrumen pengumpulan data berupa: pedoman observasi, pedoman dokumentasi, dan soal tes (post-test untuk mengetahui perbedaan hasil matematika siswa khususnya materi spldv). Populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 2 Tulungagung. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dan sampel kelas VIII C sebagai kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing*, kelas VIII B sebagai kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran *open ended* dengan metode *drill* dan kelas VIII D sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, dengan kelas VIII B berjumlah 38, kelas VIII C berjumlah 37, dan kelas VIII D berjumlah 38, Teknik analisis yang digunakan adalah uji-t atau uji beda yang sebelumnya di uji prasyarat (homogenitas dan normalitas) dan uji Anova Satu Jalur.

Hasil hitung menunjukkan bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $-1,66 < 1,992$  yang artinya  $H_0$  diterima, maka Model pembelajaran *open ended* dengan metode *drill* lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran *problem posing* tipe

*post solution posing* dalam menjelaskan materi SPLDV pada siswa kelas VIII MTsN 2 Tulungagung. Karena rata-rata hasil belajar *open ended* dengan metode *drill* lebih besar dari *problem posing* tipe *post solution posing* yakni  $80,65 > 76,2$

## ABSTRACT

Karina Purba Sari, NIM 17204153151, 2019 "The effectiveness of Learning Model Submission of Problems (Problem Posing) Type of Post Solution Posing and Open Ended Learning Model by using Drill Method (Exercise) Against Mathematics Learning Results of Spldv Material ". Thesis. Mathematic Education Department. Faculty Tarbiyahand Teacher Training (FTIK) State Islamic institute (IAIN) of Tulungagung. Advisor by Dr. Muniri, M.Pd.

Keywords: Problem posing, post solution posing, Open ended, Drill method, and Learning Result.

The low mathematics learning results of students in particular the linear equation system material are two variables including the difficulty of students understanding the material, students are afraid and ashamed to ask, lack of problem exercises and the teacher not used various learning models that more suitable for student characteristics. Therefore, it is necessary to create a learning atmosphere that involves students to be more active in the learning process, and teachers must provide feedback to students so that students' mathematics learning results, especially spldv material increases. Like the problem posing learning model type post solution posing and open ended by using the drill method.

The purpose of this study is (1) To find out the effect of the learning model on the submission of problems (problem posing) type of post solution posing on the learning results of mathematics students of SPLDV material at MTsN 2 Tulungagung. (2) To determine the effect of the Open Ended learning model with the drill (exercise) method affect the learning results of mathematics students of SPLDV material at MTsN 2 Tulungagung. (3) To find out which is more effective between the learning model of submitting the problem (problem posing) type of post solution posing and the Open Ended learning model by using the drill method (exercise) on the results of mathematics learning of SPLDV material students at MTsN 2 Tulungagung.

This study included the Quasi Experiment study. Data collection instruments in the form of: observation guidelines, documentation guidelines, and test questions (post-test to determine differences in student mathematics results, especially spldv material). The population is all eighth grade students of MTsN 2 Tulungagung. The sampling technique used was purposive sampling and sample class VIII C as the experimental class I using the problem posing learning model post solution posing type, class VIII B as the experimental class II using open ended learning models with drill methods and class VIII D as the control class using the model conventional learning, with class VIII B numbering 38, class VIII C amounting to 37, and class VIII D totaling 38, the analysis technique used the t-test or different tests previously tested prerequisites (homogeneity and normality) and the One Path Anova test.

The calculation results showed that  $t$  count  $< t$  table is  $-1.66 < 1.992$  which means that  $H_0$  is accepted, then the open ended learning model by using drill

method is more effective than the problem posing learning model of post solution posing in explaining SPLDV material to class VIII MTsN 2 Tulungagung. Because the average open ended learning outcomes by using the drill method is greater than the problem posing type of post solution posing which is  $80,65 > 76,2$ .

## الملخص

بحث العلمي تحت الموضوع "فعالية نموذج التعليم تقديم السؤال من النوع يغير السؤال ونموذج التعليم السؤال المفتوحة بمنهج التمرين لنتيجة تعلم الرياضيات المادة SPLDV " كتب كارينا فوربا ساري، رقم القيد 17204153151 المشريف الدكتور مونيري الماجستر.

جدور الكلمة: تقديم السؤال، يغير السؤال، سؤال المفتوحة، منهج التمرين، و نتيجة تعلم.

يخفض نتيجة تعلم الرياضيات الطلبة خاصة المادة نسق المرادف الخطية، متغيرين في عدادلاسببها صعوبة الطلبة في فهم المادة. يخاف وخجل الطلبة ليسأل، نقص ندرة للتمرين الأسئلة والمدرس لم يستعمل أنواع غرار تعليم الذي يوافق مزية الطلبة لأنها لايد منه يكون بيئة التعليم الذي يورط الطلبة لنشلتا في طريقة التعليم و لايد للمدرس يعطي متبادل للطلبة لكي يطلع نتيجة التعليم الرياضيات الطلبة خاصة في المادة SPLDV. المثال نموذج التعليم تقديم السؤال من النوع يغير السؤال و السؤال المفتوحة بمنهج التمرين.

الهدف من هذا البحث العلمي هو (1) لمعرفة تأثير نموذج التعليم على تقديم السؤال من النوع يغير السؤال على نتيجة تعلم الطلبة الرياضيات المادة SPLDV في المدرسة الثانوية الحكومية 2 تولونجأونج (2) لمعرفة تأثير نموذج التعليم السؤال المفتوحة بمنهاج التمرين لتأثير نتيجة تعلم الطلبة الرياضيات المادة SPLDV في المدرسة الثانوية الحكومية 2 تولونجأونج. (3) لمعرفة فعالية بين نموذج التعليم على تقديم السؤال من النوع يغير السؤال و نموذج التعليم السؤال المفتوحة بمنهج التمرين على نتيجة تعلم الطلبة الرياضيات المادة ( ) في المدرسة الثانوية الحكومية 2 تولونجأونج.

وكان هذا البحث بحثا تجريبيا. والأدوات البحثية: تستخدم الملاحظة، والتوثيق، السؤال الإختباري (والإختبار البعدى لمعرفة الفرق لنتائج المحصولفي المادة الرياضيات تخصصا SPLDV). مجتمعها هو جمع الطالبات من فصل الثامن الثانوية الحكومية 2 تولونجأونج. طريقة المعاينة الذي يستعمل هو الطريقة جمع المعاينة بنظر المعلوم والعينة في الفصل الثامن (ج) كالفصل تجريبيا 1 ويستعمل نموذج التعليم تقديم السؤال من

النوع يغير السؤل، و فصل الثامن (ب) كالفصل تجربيا 11 ويستعمل نموذج التعليم السؤل المفتوحة بمنهج التمرين و فصل الثامن (د) كالقسم المراقب يستعمل نموذج التعليم التقليدي، وعدد من الفصل الثامن (ب) ثمانية وثلاثين عددا، وعدد من فصل الثامن (ج) سبعة وثلاثين عددا، و من فصل الثاني (د) ثمانية وثلاثين عددا، يستعمل الطريقة التحليل هو إختبار  $t -$  أو إختبار الفرقى وقبلها الإختبار الشرطى (متجانسا و سويا) و الإختبار (*Anova*) مسلك الواحد.

يدل نتائج الحساب  $t_{hitung}$  يعني  $t_{tabel}$  معناها  $1,992 < 1,66 < -$  قُبل، فنموذج التعليم السؤل المفتوحة بمنهج التمرين أكثر فعالية بين نموذج التعليم تقديم السؤل من النوع يغير السؤل في تشريح المادة (*SPLDV*) للطلبة في فصل الثامن الثانوية الحكومية 2 تولونج أجونج. لأن نتائج المتوسطة التعلّم تقديم السؤل بمنهج التمرين أكبر من تقديم السؤل من النوع يغير السؤل يعني  $80,65 > 76,2$